

ACC
0186
.2

Bound 1941

HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

Exchange

12118

Gennaio e Febbraio 1890.

Fascicolo XI e XII.

127/18

BULLETTINO MENSILE

DELLA

ACCADEMIA GIOENIA

DI SCIENZE NATURALI IN CATANIA

col

RESOCONTO DELLE SEDUTE ORDINARIE E STRAORDINARIE

e Sunto delle Memorie in esse presentate

(NUOVA SERIE).

CATANIA

TIPOGRAFIA C. GALATOLA

Sm 1890.

INDICE DELLE MATERIE

CONTENUTE NEL PRESENTE FASCICOLO

Rendiconti Accademici

Verbale della seduta del 26 Gennaio 1890	Pag. 1
Libri pervenuti in cambio all'Accademia	» 1
Libri pervenuti in dono	» 2
Sopra un caso di lussazione divergente del cubito — Memoria del socio effettivo Prof. <i>Paolo Berretta</i>	» 2
Nuovo meccanismo di occlusione delle vene nei monconi di amputazione — Memoria del Prof. <i>A. Petrone</i>	» 3
Verbale della seduta del 23 Febbraio 1890	» 4
Libri pervenuti in cambio all'Accademia.	» 4
Libri pervenuti in dono	» 5
Sugl' integrali delle equazioni della dinamica — Nota del Prof. <i>Giovanni Penacchietti</i>	» 6
Primi risultati sperimentali sul nuovo meccanismo di occlusione delle vene nei monconi di amputazione — Nota del Prof. Dottor <i>Angelo Petrone</i>	» 6
Sopra un importante fatto di <i>litoclasti</i> sotterranea, messo in evidenza dalle acque meteoriche torrenziali nella bassa regione orientale dell' Etna — Nota del Prof. <i>Orazio Silvestri</i>	» 11
Sopra il terremoto Etneo del 25 Dicembre 1889 — Nota del Prof. <i>Orazio Silvestri</i>	» 15
Primo catalogo della biblioteca dell'Accademia Gioenia (<i>continuazione</i>).	» 15

ACCADEMIA GIOENIA
DI
SCIENZE NATURALI
IN CATANIA

Seduta del dì 26 gennaio 1890.

Presidente Comm. Prof. GIUSEPPE ZURRIA

Sono presenti i soci effettivi Proff. Silvestri (Segretario) Molame, Grassi, Chizzoni, Berretta, Fichera. Amato, Aradas, Ferrari e Filetti.

Intervengono anche molti soci corrispondenti e numeroso uditorio.

Dichiarata aperta la seduta, il Segretario dà lettura del verbale della precedente tornata che viene approvato nelle consuete forme. Riferisce poscia la corrispondenza tenuta durante il periodo dell'ultima seduta sin oggi con gl'Istituti scientifici e presenta i libri pervenuti dagli stessi in cambio e in dono che sono i seguenti :

CAMBJ

LUCCA—R. Accademia Lucchese—Atti—Vol. XXV.

MODENA—Società dei Naturalisti—Atti—Vol. VIII, fas. 2.^o

MILANO—R. Istituto Lombardo—Rendiconti—fas. 19^o del vol. XXII.

NAPOLI—Società dei Naturalisti—Bullettino—Vol. III fas. 2.^o

» —Accademia medico chirurgica—Bullettino—Maggio a settembre 1889.

» —Accademia di scienze fisiche e matematiche—Rendiconti—fas. 12^o, Volume III, dicembre 1889.

ROMA—Società Geografica—Bullettino—Dicembre 1889.

» —Accademia dei Lincei—Rendiconti—Vol. V, fas. 12° e 13° e vol. VI fas. 1°

» —Accademia dei nuovi Lincei—Atti—Sessioni da dicembre a giugno 1888.

TORINO—R. Accademia delle Scienze—Disp. 1^a e 2^a del Vol XXV.

VENEZIA—R. Istituto Veneto—Atti—Vol. VII Disp. 10^a

FRANKFURT—Berichte über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft 1889.

HERMANNSTADT—Verandlungen und Mittheilungen des Siebenburgischen Vereins für Naturwissenschaften Vol. XXXIX.

LONDON—Proceedings of the royal Society N. 284.

MEXICO—Osservatorio meteorologico magnetico—Pubblicazioni agosto 1889.

TOKIO—Journal of the College of Science. Imperial University—Vol. III part. III.

WIENN—Verandlungen der K.K. Geologischen Reichsanstalt—N. 13 al 17, 1889.

DONI

BONOMI AGOSTINO—Nuove contribuzioni alla Arifanna tridentina—Rovereto 1889.

Secondo l'ordine del giorno ebbe la parola il socio prof. Berretta per comunicare all'Accademia una sua memoria « Sopra un caso di lussazione divergente del cubito. »

Indi il Prof. Petrone trattiene l'adunanza comunicando i suoi studi « Sul meccanismo di chiusura delle vene nei monconi di amputazione » ed invita i Socj ad esaminare al microscopio numerose preparazioni relative al suo lavoro.

Finalmente il prof. Ferrari presenta all'Accademia uno studio sul vajolo fatto dal Sig. Dott. Rocco Pisani.

Esaurito l'ordine del giorno il Presidente dichiara sciolta la seduta alle ore 1 e 1½ pom.

SUNTI DELLE MEMORIE

SOPRA UN CASO DI LUSSAZIONE DIVERGENTE DEL CUBITO — *Memoria del socio effettivo Prof. PAOLO BERRETTA.*

L' A. anzitutto fa osservare come questa forma di lussazione non sia molto comune fra le diverse forme di lussazione dell'avambraccio. Essa consiste nello spostamento posteriore dell'apofisi olecrano, ed in quella anteriore del capo del radio, in modo, che l'estremità inferiore dell'omero trovasi incuneata fra le due ossa

dell'avambraccio. A tale uopo l' A. crede opportuno chiamarlo *lussazione ulno omerale in dietro*, radio omerale in avanti. Poichè la parola divergente ne comprende altre più rare, nelle quali vi è diversione nel senso trasversale e laterale. Riferisce in seguito l'istoria clinica del caso da lui osservato nella persona della sedicenne Maria Distefano, ne descrive minutamente i segni, e fra questi fa notare quelli più caratteristici per distinguere tale forma di lussazione con la frattura dell'estremità inferiore dell'omero, la quale possibilmente, a prima vista, può venire confusa. Descrive poscia il metodo da lui adoperato col quale ne ottenne la pronta e completa riduzione.

Indi l' A. riferisce la relativa bibliografia, dalla quale fa osservare che, i casi di simile lussazione sparsi negli annali scientifici non oltrepassano la cifra di undici, ed espone in breve cronologicamente l'istoria di essi, tra i quali dietro averli accuratamente analizzati, mette in rilievo quelli che rispondono al caso da lui osservato. In fine l' A. deduce delle utili considerazioni, che riflettono le cause, il meccanismo, la diagnosi, il prognostico ed il trattamento di tale rara lesione di rapporto.

NUOVO MECCANISMO DI OCCLUSIONE DELLE VENE NEI MONCONI DI AMPUTAZIONE—*Memoria del Prof. A. PETRONE.* — La memoria è accompagnata da una tavola contenente 10 figure, le quali riproducono i preparati esposti.

Egli ha dimostrato da soli 3 casi osservati, e che cercherà illustrare con una serie di esperienze intraprese già sui cani :

1. Che nei monconi di amputazione, oltre della già ammessa organizzazione del trombo, vi è nelle vene un meccanismo spontaneo di adattamento nelle loro tuniche, il quale contribuisce molto all'occlusione di questi vasi, già sottratti al circolo sanguigno.

2. Che ciò è fatto dallo scollamento più o meno esteso dell'intima, cagionato da diapedesi, o da essudazione dei *vasa vasorum*.

3. Che come postumi si trovano trasformazioni nodulari fibrose nel sito dello scollamento, che sempre più coadiuvano la occlusione delle vene; meno nei casi in cui lo scollamento è fatto da un prodotto infiammatorio specifico, quando l'effetto utile dello scollamento manca, sopraggiungendo per lo più necrosi e distruzione.

Seduta del dì 23 febbraio 1890.

Presidenza Rev.^{mo} P. D. GIOVANNI CAFICI.

È presa la presidenza dal socio più anziano tra i presenti con l'assistenza del Segretario Prof. O. Silvestri; intervengono i Soci effettivi sigg. Proff. Clementi, Filetti, Grassi, Pennacchietti, Mollame, Ronsisvalle, Basile, Sciuto Patti, Chizzoni, Ardini, Capparelli ed Aradas.

Si approva, dietro lettura, il verbale della precedente seduta pubblica.

Il Segretario prof. Silvestri presenta i seguenti libri pervenuti in cambio dagli Istituti scientifici nazionali e stranieri che sono in corrispondenza con la Gioenia: e in dono da particolari cultori di scienza.

C A M B J

BOLOGNA—Società medico-chirurgica—Bulettno delle scienze mediche—gennaio 1890.

MILANO—R. Istituto Lombardo—Rendiconti—fas. 20 del vol. XXII e fas. 1° del vol. XXIII.

NAPOLI—Accademia di scienze fisiche e matematiche fas. 1° Vol. IV gennaio 1890.

PISA—Società toscana di Scienze naturali—Atti vol X, Processi verbali Vol. VII.

ROMA—R. Comitato geologico—Bulettno N. 11 e 12, novembre e dicembre 1889.

» —R. Accademia dei Lincei—Rendiconti—fas. 2° e 3° del Vol. VI.

SIENA—R. Accademia dei Fisiocritici—Atti fas. 10° del Vol I.

CAMBRIDGE—Bulletin of the Museum of Comparative Zoology Vol. XVII N. 6.

» —Bulletin Annual Report 1888-89.

DRESDEN—Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis gennaio a giugno 1889.

HARLEM—Archives Neerlandaises des sciences exactes et naturelles — fas. 1° del vol. XXIV.

LAUSANNE—Bulletin de la Société Vandoise des sciences naturelles N. 100.

MEXICO—Osservatorio meteorologico magnetico central—Pubblicazioni 1883, 1889.

» —Memorias de la sociedad científica « Antonio Alzate » fas. 12° del tomo II e fas. 1° e 2° del tomo III.

WIENN—Verandlungen der K.K. geologischen Reichsanstalt — N. 18 del 1889 e N. 1 e 2 1890.

D O N I

La Medicina esatta—gennaio 1890—Anno VIII fas. I—Torino.

Le Stazioni sperimentali agrarie italiane—gennaio 1890—Vol. XVIII fas. I—Asti.

Rivista di Ostetricia e Ginecologia—gennaio 1890—Anno I fas. I—Torino.

Rivista di dritto pubblico—gennaio 1890—Anno I fas. IV—Bologna.

MARTINETTI V.—Sul genere delle curve Ω nelle involuzioni piane di classe qualunque. (Estratto dai Rendiconti del Circolo matematico di Palermo).

MINISTERO DELLE FINANZE — Statistica d'importazione ed esportazione al 31 dicembre 1889.—Roma 1890.

RICCÒ A.—Sopra un modo facile di studiare la rifrazione atmosferica.

» —Osservazioni astrofisiche solari. (Estratto dai rendiconti della R. Acc. dei Lincei—Roma 1890).

RICCIARDI L.—Genesi e composizione chimica dei terreni vulcanici italiani.—Firenze 1889.

L'ordine del giorno porta la lettura delle seguenti memorie:

1. Sugli integrali delle equazioni della dinamica — Prof. Pennacchietti.
2. Primi risultati sperimentali sul nuovo meccanismo di occlusione delle vene nei monconi di amputazione—Prof. Petrone.
3. Sopra alcuni fatti relativi alla Geodinamica Etnea—Prof. Silvestri.

Avuta, pel primo, la parola, il prof. Pennacchietti, egli intrattiene l'adunanza con la lettura della sua memoria.

Poscia il Prof. Petrone fa conoscere il suo lavoro intorno agli esperimenti da lui intrapresi sul metodo di occlusione delle vene nei monconi di amputazione negli animali. S' intrattiene

sui risultati ottenuti che dimostra ivi preparati al microscopio.

In ultimo il prof. Silvestri dà comunicazione di due note riguardanti alcuni fatti relativi alla geodinamica Etnea e particolarmente del terremoto Etneo del 25 Dicembre 1889 e di un caso speciale di litoclasti nel basso versante orientale dell' Etna. Riferisce le deduzioni scientifiche sui fatti da lui osservati.

Terminata la lettura di tali lavori a ore 1 $\frac{1}{2}$ pom. il Presidente dichiara sciolta la seduta.

SUNTI DELLE MEMORIE e Note originali.

SUGL' INTEGRALI DELLE EQUAZIONI DELLA DINAMICA — *Nota del Prof. GIOVANNI PENNACCHIETTI.* — L' A. così riassume, il suo lavoro che presenta all' Accademia « Mi propongo estendere al moto di un sistema vincolato materiale qualsiasi, proposizioni da me altrove dimostrate riguardo a un solo punto. Pongo anzitutto le equazioni del moto; quindi, restando nell' ipotesi generalissima che le forze siano funzioni delle coordinate e delle derivate di queste rispetto al tempo, e dipendano anche esplicitamente dal tempo, col quale eziandio possano variare i vincoli; determino le condizioni necessarie e sufficienti, affinchè più problemi dinamici ammettano $2\mu-2$ integrali primi comuni indipendenti dal tempo, essendo μ il numero delle coordinate indipendenti. Dopo avere applicate queste condizioni al moto di un corpo solido, esamino, tornando a problemi dinamici qualunque, alcuni sistemi di $2\mu-2$ integrali primi comuni dipendenti dal tempo e in ultimo alcuni sistemi di $2\mu-3$ integrali primi comuni indipendenti dal tempo. »

PRIMI RISULTATI SPERIMENTALI SUL NUOVO MECCANISMO DI OCCLUSIONE DELLE VENE NEI MONCONI DI AMPUTAZIONE — *Nota del Prof. Dottor ANGELO PETRONE letta all' Accademia Gioenia il 23 febbraio 1890.*

Adempio la promessa fatta nella precedente seduta col rife-

rirvi i primi risultati ottenuti nei cani sull'argomento del nuovo meccanismo di occlusione delle vene nei monconi di amputazione: e sono lieto potervi comunicare che questi risultati sono stati positivi, perfettamente simili a quelli osservati nell'uomo, come potrete convincervi dai preparati che mi pregio esporre al vostro esame.

Nel corso di queste ricerche sperimentali ho potuto confermare non solo i fatti esposti nella precedente memoria, ma la mia attenzione è stata fermata da un fatto negativo, cioè, non ho potuto mai osservare la già ammessa organizzazione del trombo nelle vene dei monconi di amputazione. Ho potuto invece confermare sperimentalmente in un solo caso, di cui finora ho potuto disporre, il *saldamento diretto* delle pareti venose nell'allacciatura delle arterie omonime: ciò, che formerà oggetto di un'altra serie di esperimenti per studiare nella maggior estensione, che mi sarà possibile, il fatto già ammesso nell'uomo.

Esporrò ora i risultati ottenuti sui 4 cani adibiti a quest'oggetto.

I 4 cani operati, tutti di piccola statura, sono stati uccisi col cloroformio; ed i pezzi, cioè il fascio nerveo-vascolare della parte operata, preso immediatamente con un poco dei tessuti limitrofi, dopo aver legato in sotto ed in sopra il fascio per evitare lo svuotamento di sangue e così avere nei preparati l'iniezione naturale, immediatamente sono stati sospesi in alcool ordinario per evitare deformità da pressione: dopo 2 ore messi in altro alcool ordinario fino al giorno seguente: allora sono stati posti in alcool assoluto per altre 24 ore, e poi dietro il bagno di un'ora in altro alcool assoluto trattati col metodo conosciuto dell'inclusione in paraffina, indi tagliati col microtomo Thoma-Jung, ed infine imbibiti al picrocarminio o all'ematossilina e chiusi nel balsamo del Canada.

1° Cane — Operato di amputazione alla coscia sinistra nella diafisi.—L'animale ha perduto pochissimo sangue, avendo precedentemente praticata l'allacciatura della femorale in alto: antisepsi col sublimato al mezzo per mille. Dopo 5 o 6 giorni la parte operata, la quale mostrava soltanto lievi fatti suppurativi nei

lembi cutanei, si è avviata rapidamente verso la guarigione, lavando due volte al giorno la località con acqua fenicata al 2 per 100; non abbiamo adoperato il sublimato, perchè il cane si leccava spesso la parte. A 12 giorni il moncone era cicatrizzato completamente. Il cane è stato ucciso al 20° giorno dall'operazione.

Nei preparati microscopici esposti potrete osservare, oltre la organizzazione perfetta del trombo arterioso bellamente canalizzato, lo *scollamento* dell'intima delle vene grosse e medie, con contenuto in sangue, ben conservato, nello spazio prodotto dallo scollamento. Il lume delle vene è ristretto, sia assolutamente pel collabimento del vaso, sia relativamente per la protrusione dell'intima scollata nel lume stesso, nel quale si nota anche un poco di sangue. — I *vasa vasorum* si vedono, ma non così bene come nell'uomo, nè si può confermare la lor pienezza in sangue: forse ciò dipende dalla loro picciolezza. Lo scollamento si può osservare in diverse fasi dall'iniziale distacco, sino all'esuberante con decorso ondulato, serpentino. Sovente per l'artificio della preparazione si trovano soltanto le parti dell'intima scollata che fa continuazione con le altre tuniche, mentre il resto si è rotto e distaccato; e ciò principalmente nei preparati molto sottili, come si può esser convinti facendo il paragone con preparati simili più spessi, in cui tutta l'intima è conservata anche con lo esteso scollamento. Nel resto dei tessuti, meno lievi fatti infiammatori lenti perivasali, non vi si apprezza altro. *

Lo scollamento dell'intima si nota a preferenza nelle vene di quel tratto del fascio che sta al di sopra della legatura per circa mezzo centimetro: in tutto il resto del fascio asportato non manca, ma è relativamente raro.

2° Cane—Operato anche di amputazione della coscia sinistra come il precedente: è guarito più presto dell'altro senza mostrare fatti suppurativi rilevanti neanche sottocutanei. Dopo 30 giorni, già completamente guarito fin dalla prima settimana, si uccide.

Anche qui nel tratto superiore all'allacciatura si notano scollamenti estesi dell'intima, e talora così imponenti da formare un gomitolo nel lume da quasi occluderlo: ciò si può apprezzare ad occhio nudo. Si trova anche sangue nello spazio dello scolla-

mento: nessuna flogosi della località, meno i lievi fatti iperplastici riparatori.

Il trombo arterioso è perfettamente organizzato e canalizzato.

Della grande serie di preparati ottenuti da questo fascio ho osservato appena alcuni, che soltanto ieri ho potuto colorare rapidamente con l'ematossilina: vi riferirò nella seduta prossima altri fatti che potrebbero essermi sfuggiti o non presentati nell'esame dei pochi preparati studiati. In uno di essi però ha fermato la mia attenzione una vena media che cammina con l'arteria compagna; questa si mostra ripiena di sangue senza segni positivi di trombosi, mentre la vena, come potrete notare nel preparato, ha il lume notevolmente ristretto non solo per collabimento, ma principalmente per una formazione rotondeggiante ben apprezzabile ad occhio nudo, fatta da tessuto connettivo giovane: essa si trova in un divaricamento delle tuniche della vena e propriamente tra l'intima e la media; ed assomiglia perfettamente ai nodi fibrosi notati nel moncone di amputazione antico dell'uomo. Questa neoformazione restringe notevolmente il lume della vena, sporgendovi fortemente dentro: differisce da quelli dell'uomo soltanto per la fase non fibrosa, ma ancora granulomatosa con incipiente trasformazione fibroplastica.

3° Cane — Operato di sola allacciatura dell'arteria ascellare destra: ha zoppicato con l'arto corrispondente fino al 4° giorno, quando l'ho ucciso, perchè veniva marcia attraverso l'apertura lasciata dai margini della ferita. Tolti i punti di sutura si è trovato scollamento purulento della pelle, il quale si estende nei tessuti che circondano il fascio sino al punto della legatura. Ho dovuto sacrificare l'animale al 4° giorno per poter confermare sperimentalmente lo scollamento dell'intima delle vene fatto dal prodotto infiammatorio, una volta che era soppraggiunta la suppurazione.

I preparati mostrano infiltramento purulento esteso, e le grosse vene principalmente con forte scollamento dell'intima, che con decorso serpentino occupa gran parte del lume della vena; e ciò, come ognuno può osservare, può apprezzarsi anche ad occhio nudo nei preparati microscopici.

Nell'arteria cominciano i fatti progressivi di trasformazione del trombo.

4° Cane — Operato di allacciatura della femorale sinistra: guarito di prima intenzione: ucciso dopo 16 giorni.

I tessuti circumambienti ai vasi del fascio mostrano soltanto i lievi fatti dell'iperplasia fibrosa riparatrice. L'arteria è perfettamente occlusa dal trombo organizzato, già canalizzato e sparso di residui pigmentali ematici di colorito rosso-giallastro, fino al giallo-bruno. La vena femorale poi è nel tratto sopra la legatura, chiusa in parte o in tutto il suo lume per saldamento diretto delle faccie corrispondenti libere dell'intima, in modo che la cavità della vena è ordinariamente scomparsa, ed in sua vece si nota soltanto la linea del saldamento: qui l'intima appare poco, ed è di aspetto omogeneo, giallastro. La linea del saldamento è appena apprezzabile, e probabilmente è fatta da un prodotto fibrinoplastico. In alcuni preparati soltanto si può apprezzare l'intima esuberante ed ondulosa, raccolta e stivata nella linea che segna il saldamento e la scomparsa del lume. In altri preparati, come potrete osservare, questo saldamento non è completo, restando ad un estremo un piccolo residuo ancora pervio del lume vasale: talora questo residuo occupa circa il terzo del lume originario, mentre negli altri 2 terzi vi è saldamento completo. Occorre anche di vedere in alcuni preparati questa stessa vena fortemente ristretta nel suo lume, il quale però è ancora tutto pervio, con apparenza di grosse e corte intaccature laterali, che sono le pieghe delle tuniche, a preferenza dell'intima, derivanti dal forte collabimento della vena.

Non vi ha in questo caso alcuna apparenza di scollamento in nessuna vena.

Tengo ora altri cani operati, di cui uno amputato alla coscia perfettamente guarito, e che esaminerò al 50° giorno; e 2 altri anche amputati alla coscia destra, che studierò uno dopo 5 giorni, l'altro dopo 10: ne opererò un quarto anche di amputazione alla coscia, che sacrificherò dopo un solo giorno, per vedere se anche dopo sì breve tempo vi è scollamento dell'intima delle

vene: e così avremo i risultati sperimentali di 1 giorno, di 5, di 10, di 20, di 30 e di 50 dal tempo dell'operazione. Potrebbe l'esame dopo 50 giorni importare principalmente per la formazione dei nodi fibrosi nello spazio lasciato dallo scollamento, dei quali credo aver trovato il principio dopo 30 giorni dall'amputazione.

Questi risultati mi farò un pregio esporveli nella seduta ventura.

Continuerò ancora a studiare l'altro argomento del saldamento diretto delle vene nell'allacciatura dell'arteria omonima; e già ho un secondo cane operato da dieci giorni, guarito di prima intenzione, e che sacrificherò dopo 30 giorni. Opererò nello stesso modo 2 altri cani per avere il risultato sperimentale del saldamento, non solo al 16° giorno, che già vi ho esposto, ma ancora al 30° e poi dopo uno, e dopo 8 giorni.

Anche nella riunione ventura spero esporvi i risultati di queste altre ricerche, ed allora possibilmente darò le conclusioni complete di questi miei studi, tanto sul primo, che sul secondo argomento.

SOPRA UN' IMPORTANTE FATTO DI *LITOCLASI* SOTTERRANEA, MESSO IN EVIDENZA DALLE ACQUE METEORICHE TORRENZIALI NELLA BASSA REGIONE EST DELL'ETNA — Nota del Prof. *Orazio Silvestri* — Nella tettonica del Monte Etna, come dei Vulcani in generale, si ammette che il massiccio litoideo costituito su tutti i lati dalle numerose correnti di lava sovrapposte le une alle altre dalle più profonde a quelle più esterne sia, in parte effettivamente attraversato, in parte predisposto ad esserlo, da fratture che a guisa di raggi partono dal centro o asse eruttivo del Vulcano e s'inoltrano verso la periferia.

L'ammettere ciò non è una ipotesi, ma è una diretta deduzione di fatti bene accertati che ci vengono messi in evidenza dai tagli geologici dei Monti Vulcanici e, specialmente per l'Etna,

dagli effetti dei parossismi geodinamici che costituiscono il preparativo delle eruzioni laterali che io chiamo *eccentriche* e dal modo come queste si presentano. Nei terremoti comuni che isolatamente accadono con frequenza e sempre d' indole vulcanica, ora quà ora là in aree generalmente più ristrette sui fianchi del Monte, raro è il caso di vedere comparire fino all' esterno delle fratture prodotte da essi e tanto più delle fratture che non seguano l'andamento dei suddetti radianti sismico-eruttivi. Dietro ciò io credo utile per la storia geologica dell' Etna di notare un fatto appunto di questo genere, e con caratteri particolari che vengo a descrivere, osservato recentemente nel basso versante orientale dell' Etna.

Gli annali della meteorologia hanno dovuto registrare ai primi del Novembre dell'anno decorso 1889 delle burrasche meteoriche veramente straordinarie, che si sono succedute dal 31 di Ottobre al 10 Novembre le quali hanno molto danneggiato in un'area che gira da N. E. ad E. dell' Etna, i territorj di Castiglione, Linguaglossa, Taormina, Giardini, Calatabiano, Piedimonte, Giarre e Riposto.

Nella notte del 31 Ottobre un turbine impetuoso inoltratosi dal mare verso terra, rovesciò case ed alberi per larga zona presso Giardini. Questa meteora segnò come il principio di condizioni atmosferiche capaci di determinare piogge torrenziali continuate per alcuni giorni le quali specialmente nei dì 7 e 8 Novembre, diedero in brevissimo tempo tale abbondanza di acque che queste incapaci di essere contenute nel loro regime idrografico ordinario delle giogaje Etnee, strariparono e si riversarono impetuose lungo la china: e trasportando dall'alture grossi macigni, aggiunsero altra forza di devastazione alla propria violenza, sulle campagne inondate. Perciò vi fu rovina di ponti, distruzione di strade e terrapieni; un lungo tratto di ferrovia tra Giardini e Calatabiano fu portato via; nel territorio di Giarre le strade campestri fiancheggiate da muri divennero all'improvviso come letti di fiumane. Questa straordinaria circolazione di acque tendenti a trovare il loro equilibrio, non fu solo alla superficie del suolo — esse penetrarono dove poterono con veemenza anche nei

meati sotterranei e misero in evidenza il fatto interessante che è l'argomento di questa nota.

A partire dal paese della *Macchia* poco discosto dal villaggio detto *Borgata Macchia* (soprastante a Giarre da cui dista poco più di 1 chilometro) e procedendo dal Nord al Sud si stende un suolo ubertoso alquanto pianeggiante coltivato specialmente a vigna. In questo suolo nella notte dal 7 all'8 Novembre comparve all'improvviso una lunga e profonda fenditura che interruppe la continuità di quel suolo coltivato. La fenditura con andamento un poco flessuoso si stende in una direzione media da Nord a Sud. Incomincia a pochi passi di distanza a mezzogiorno del paese della Macchia e si prolunga nella detta direzione fin verso la valle di S. Leonardello; cioè per poco più di 2 chilometri. Non è però tutta palese all'esterno; presenta delle interruzioni in alcune delle quali non mancano segni di continuità sotterranea o con un avvallamento di suolo o con linee marginali visibili sul terreno coltivato.

Il tratto aperto il più lungo è di circa 200 metri e attraversa dei vigneti (appartenenti ai Sigg. Russo e Chiappazzo) ed un canneto del Sig. Mariano Vico) adiacenti al paese e borgata Macchia. In questo tratto più caratteristico, la larghezza varia dai 3^m, 50 ai 2 metri e la profondità visibile in certi punti è di 20 a 25 metri, in altre di circa 60, giudicata dal tempo che impiega una grossa pietra nell'arrivare in basso ad un punto più ristretto di fermata: ma ha certamente una ima continuazione inaccessibile.

Le pareti della fessura mostrano nettamente tagliato con ripida inclinazione un grosso strato esterno di terreno di trasporto misto a detrito di pietre e massi rotolati, sovrastante ad un sottosuolo roccioso di lave, tutte spaccate in corrispondenza alla fenditura di cui è parola.

Un altro punto importante della fenditura è a 20 passi di distanza dal tratto descritto, lungo la stessa linea di prolungamento da Nord a Sud, e sempre nel canneto del Sig. Vico. Comparisce con una specie di largo scavo circolare del diametro di 5 metri e profondo circa il doppio, che lascia vedere nel fondo come una galleria scavata dalle acque attraverso al terreno di

trasporto, in direzione della fessura per quel tratto dove la fessura non comparisce all'esterno.

Certamente si tratta di una *litoclasti* preesistente nelle masse laviche rocciose dell'Etna, la quale quando si formò non giunse a mettersi in evidenza all'esterno per il grosso strato sovraincomben- te di terreno coltivabile sciolto. Non è improbabile che la sua origine si connetta col memorabile e disastroso terremoto che distrusse la Borgata Macchia e danneggiò il paese della Macchia nella notte dal 18 al 19 Luglio 1865; al termine della grande eruzione Etnea di quell'anno.

Dietro informazioni esatte che ho preso da tutti gli abitanti vicini a questa fenditura, devesi escludere l'idea che sia avvenuta per un qualche terremoto che abbia agitato quella regione nella notte del 7-8 Novembre. Oltre ai testimonj viventi danno di ciò piena conferma 4 case che si trovano a poca distanza da 50 a 100 passi, due al di là e due al di quà della spaccatura (casa Chiappazzo, casa Sciacca, 2 case Russo) che si presentano intatte senza nemmeno una screpolatura, mentre un terremoto capace di produrre una fenditura di tale lunghezza ed ampiezza, se fosse avvenuto recentemente, le avrebbe atterrate come atterrò l'intero caseggiato della Borgata Macchia nel 1865.

Ciò detto resta a spiegare come questa *litoclasti* rimasta per tanto tempo occulta, sia stata messa ora in evidenza. Io credo che le acque torrenziali sopra accennate avendo trovato questa fenditura nel sotto suolo vi si devono essere introdotte formandovi così un corso impetuoso, in modo da scalzare la base allo strato di terreno sciolto soprastante che ha dovuto precipitare al basso, essere travolto e scomparire con le acque stesse, producendo una corrispondente frana che ha messo al giorno la spaccatura.

In prova di ciò sta il fatto di quella specie di galleria che si vede tutt'ora aperta alla base dello strato di terreno coltivabile esterno, dove questo forse per essere più grosso o più compatto ha potuto resistere al franamento e rimasto al posto impedire di vedere la continuazione sottostante della fenditura.

Studiando dunque bene questa fenditura se ne ricava un

esempio istruttivo di litoclasti prodotta da causa geodinamica e la sua direzione trasversale alla china del monte ci attesta che al disotto dello strato superficiale di terreno sciolto, non fu il torrente che si scavò il letto nel massiccio delle lave, ma fu il letto preesistente che accolse il torrente, come se ne hanno numerosi esempj nelle alpi della Svizzera soggette a terremoti, ove le litoclasti danno ai torrenti di acqua che scaturiscono dai ghiacciaj una direzione trasversale e talvolta anche in senso opposto alla china dei monti.—A maggior chiarimento delle cose esposte l'A. presenta delle fotografie fatte sui luoghi.

SUL TERREMOTO ETNEO DEL 25 DICEMBRE 1889—*Nota del Prof. ORAZIO SILVESTRI.*—L'A. fa una particolareggiata relazione su questo terremoto che fu maggiormente sentito e produsse danni nel territorio di Acireale. —Tale relazione coi risultati ricavati dalle indicazioni degli strumenti sismici, formerà parte della memoria già presentata all'accademia dall'A. stesso e che porta per titolo « *Etna, Sicilia ed isole vulcaniche adiacenti considerate sotto il punto di vista dei fenomeni eruttivi e geodinamici avvenuti durante l'anno 1889.* »

Primo Catalogo della biblioteca appartenente all'Accademia gioenia

LIBRI, OPUSCOLI, MEMORIE (*continuazione*)

Dictionnaire classique d'histoire naturelle—Paris 1822-1830.

Dictionnaire raisonné d'histoire naturelle—Sverdon 1768.

Dizionario mitologico pittoresco—Venezia 1840-47.

Dizionario universale tecnologico di arti e mestieri.

Dizionario francese ed italiano—Alberti—Milano 1840.

Dizionario inglese ed italiano—Baretti—Firenze 1816.

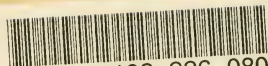
Dizionario tedesco ed italiano—Valentini—Lipsia 1831-32.

- DOERMER G. — De graecorum sacrificulis qui ἱεποποιοι dicuntur — Argentorati 1873.
- DONATI G.B. — Elogio del prof. G.B. Amici — Firenze 1865.
- DUBOIS HERMANN. — Ueber einige Derivate des Caprolactons — Strassburg 1886.
- DUMONT. COURSET. — Le botaniste cultivateur — Paris 1801.
- DRESEL GUSTAV. — Ueber Verletzungen des Auges durch stumpfe Gewalten — Strassburg 1882.
- EBERT GUSTAV. — Beiträge zur Kenntniss des Cumarins — Hamburg 1881.
- EDINGER LUDWIG. — Ueber die Schleimhaut des Fischdarmes nebst Bemerkungen zur Phylogense der Drüsen des Dünndarms — Bonn 1876.
- EMDEN ROBERT. — Ueber die Dampfspannungen von Salzlösungen — Leipzig 1887.
- ENINGER PH. — Ueber die Percussion der Knochen — Strassburg 1880.
- ERCOLANI E. — Dei vizi redibitori e della straniera legislazione relativa o zoiatria legale — Siena 1875.
- ERLENMEYER E. — Ueber den Einfluss des Freiherrn Justus von Liebig auf die Entwicklung der reinen Chemie — München 1874.
- ERLICH N. — Untersuchungen über die congenitalen Defecte und Hemmungsbildungen der Extremitäten — Berlin 1885.
- ERNST EUGEN — Die Geburtshülftlichen Indicationen bei Gebärmutterkrebs — Strassburg 1882.
- ETTINGSHAUSEN C. — Die Proteaceen der Vorwelt — Wien 1851.
- EUTER L. — Die basler Mathematiker Daniel Bernoulli — Basel 1884.
- EWALD. IUL. — Der normale Athmungsdruck und seine Curve — Strassburg 1880.
- EYNERN FRITZ. — Condensation von Acetessigester mit Berusteinsaurem Natrium — Strassburg 1887.
- FAIRMAN I. — A treatise on the petroleum zones of Italy — London 1868.
- FALCONIO S. — Studi sulle neoplasie degli animali — Napoli 1866.
- FALSAN A. — Monographie geologique des anciens glaciers de la partie moyenne du Bassin du Rhône — Lione 1875.
- FANZAGO F. — I Chilopodi Italiani — Padova 1874.
- DETTO — Sopra un nuovo genere della classe dei Miriapodi appartenente alla famiglia dei Polydesmidi — Padova 1874.
- FARWICK — Ueber Einseitige Hyperidrosis — Mainz 1881.
- FAVARO ANTONIO — Intorno ad alcuni lavori sulla storia delle scienze matematiche e fisiche — Venezia 1877.
- DETTO — Norme di costruzione per anmentare la resistenza degli edifizii contro il terremoto — Venezia 1883.
- FERRARI PRIMO — Contribuzione alla clinica generale e speciale dell' Entero — peritonite sifilitica — Catania 1879.

- FERRARI PRIMO—La vecchia e la nuova sifilopatologia—Palermo 1879.
DETTO—Della Ninfo-Elefantiasi sifilitica.
- FICHERA FILADELFO—Salubrità, Igiene e fognatura della Città di Catania—Catania 1879.
DETTO—Risanamento di Catania—Catania 1887.
DETTO—Sulla convenienza di adottare le fornaci di Hofmann—Catania 1883.
DETTO—Lastricato e fognatura delle strade di Bari—Catania 1888.
DETTO—Risanamento di Scicli—Catania 1889.
DETTO—Risanamento di Vizzini—Catania 1889.
DETTO—Sistemazione sanitaria di Ragusa—Catania 1889.
DETTO—Sulla necessità di completare l'insegnamento del disegno—Catania 1889.
DETTO—Note architettoniche—Catania 1889.
- FIORENTINO PIETRO—Saggio d'un esame critico dei codici Italiani—Messina 1869.
- FISCHER—Beitrage zur physischen Geographie der Mittelmeerlander—Leipzig 1877.
- FORT LEON—Des vices de conformation de l'uterus et du vagin et des moyens d'y remedier—Paris 1863.
DETTO—Recherches sur l'Anatomie du poumon chez l'homme—Paris 1858.
- FUMAGALLI—Opera di Pompei—1824.
- FLORINO F.—Cenno storico della scuola musicale di Napoli—Napoli 1869.
- FRACCIA GIOVANNI—Segesta ed i suoi monumenti—Palermo 1859.
- FRANKLIN B.—Experiences et observations sur l'électricité — traduit de l'anglais Paris 1756.
- FILANGERI GAETANO—Documenti per la storia, le arti e le industrie delle provincie Napolitane—Napoli 1883-88.
DETTO—Catalogo del Museo—Filangeri—Napoli 1888.
- GABBA LUIGI—Sopra alcuni recenti studi di chimica organica—Milano 1870.
- GAETNER F.—Multiple Atresieen und Stenosen des Darmrohrs bei einem neugeborenen Knaben — Leipzig 1883.
DETTO—Des schwarzen Pigments in der Leber, Milz und Niere zur den Kohlenstaubablagerungen — Strassburg 1885.
- GAETANI (DE) GAETANO—Sull' alterazione dell'aria atmosferica—Catania 1863.
- GALLESIO GEORGE—Traité du citrus—Paris 1811.
- GALLI GIUSEPPE—Carcinoma retroboccale ed ateromasia completa del circolo arterioso del Willis—Piacenza 1877.
DETTO —Delle gravidanze estrauterine—Piacenza 1876.
DETTO —Contribuzione allo studio dell'uso terapeutico del salicilato di soda e dell'acido salicilico—Piacenza 1879.
DETTO —Sulla infezione delle puerpere—Piacenza 1879.
DETTO —La meccanica compressione del torace dal lato sano nella cura degli essudati pleuritici—Bologna 1878.

- GALLI GIUSEPPE — Di alcuni usi terapeutici dell'acido salicilico — Bologna 1879.
DETTO —Intorno a un caso di cancro fibroso primitivo della cistifellea—Piacenza 1879.
DETTO —La salicina in alcune affezioni reumatiche—Torino 1880.
DETTO —La fucsina nella cura dell'albuninuria cronica—Piacenza 1880.
DETTO —Sull'azione del freddo nella riduzione delle ernie incarcerate — Piacenza 1880.
DETTO —La salicina nelle febbri tifoidi dell'uomo—Piacenza 1881.
DETTO —Trattenimenti familiari sopra l'igiene della prima infanzia — Piacenza 1884.
- GALLUPPI GIUSEPPE—Nobilario della città di Messina—Napoli 1877.
GALVAGNI G. A.—Trattato d'intossicazione palustre—Catania 1858.
GALVANI LUIGI—Collezione delle opere—Bologna 1847.
GALVANI LUIGI—Aggiunta alla collezione—Bologna 1842.
GALVAGNA PIETRO—L'epidemia delle febbri tifiche—Catania 1879.
DETTO —L'epidemia morbillosa in Adernò—Piacenza 1883.
- GAMBA ALBERTO—Nota frenologica sul cranio di Vincenzo Bellini—Torino 1886.
GANCIANO LUIGI—Perforamento dei pozzi artesiani—Napoli 1859.
GAST ALFRED—Experimentelle Beitrage zur Lehre von der Impfung — Leipzig , 1879.
- GARGOTTA ANTONINO—Sui bagni termo-minerali di Termini—Palermo 1830.
GARBIGLIETTI ANTONINO — Ulteriori considerazioni anatomico-fisiologiche intorno all'osso malare ossia zigomatico ed al suo sviluppo—Torino 1874.
DETTO —Dell'anomalia dell'osso iugale ossia zigomatico—Torino 1866.
DETTO —Sulla simbologia comparata del D.r Carlo Carus—Torino 1862.
- GARNIER I. B.—Leçon de statique—Paris 1811.
- GAROFALO L.—Tabularium regie ac imperialis capellæ Collegiatæ Divi Petri in Regio Panormitano palatio—Panormi 1825.
- GAROVAOLIO S.—Alcuni discorsi sulla botanica—Pavia 1865.
- GAREIN—Contribution clinique à l'étude de la cystotomie sus-pubienne — Strassburg, 1884.
- GARRUCCI GIOVANNI—Sul destino dei due teatri di Coroglio ed intorno alla grotta di Seiano—Napoli 1866.
DETTO —Lo stile gotico degli antichi templi cristiani ed i loro restauri—Napoli 1876.
DETTO —Il Castel Capuano e le sue storiche vicende—Napoli 1871.

(Continua)



3 2044 103 226 080

